## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 12. August 2004 (12.08.2004)

**PCT** 

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  $WO\ 2004/068343\ A1$ 

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: H04L 12/56

G06F 9/46,

- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/004027
- (22) Internationales Anmeldedatum:

4. Dezember 2003 (04.12.2003)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

103 02 859.5

22. Januar 2003 (22.01.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BACHMANN, Wolfgang [DE/DE]; Glatzer Strasse 1, 38110 Braunschweig (DE). DEISTER, Jörg [DE/DE]; Buchfinkenweg 7
  B, 31228 Peine (DE). GÖRICKE, Volker [DE/DE]; Salzdahlumer Strasse 130A, 38302 Wolfenbüttel (DE). PRADE, Bernd [DE/DE]; Am Rasteberg 15, 38271 Baddeckenstedt (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): CN, US.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

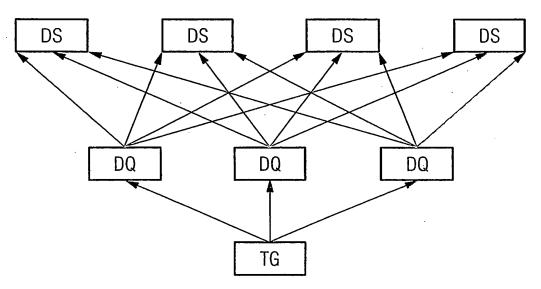
## Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

[Fortsetzung auf der nächsten Seite] -

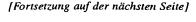
(54) Title: METHOD FOR GUARANTEEING AN IDENTICAL MESSAGE SEQUENCE IN SEVERAL DATA SINKS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR SICHERSTELLUNG DER GLEICHEN NACHRICHTENREIHENFOLGE IN MEHRE-REN DATENSENKEN



(57) Abstract: The invention relates to a method for guaranteeing an identical message sequence in several data sinks (DS), according to which several data sources (DQ) transmit data messages in parallel and independently of one another to said data sinks (DS). To guarantee an identical message sequence, according to the invention a clock-pulse generator (TG) delivers a predefined consecutive clock-pulse generator number (TG-Nr.) to all data sources (DQ) at constant cycle intervals, for example 50 ms, said number being transmitted together with a message counter number (TZ) that is consecutive during the cycle interval and with the message content (N) to all data sinks (DS).

7O 2004/068343 A1 ||||||||



## 

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

<sup>(57)</sup> Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Sicherstellung der gleichen Nachrichtenreihenfolge in mehreren Datensenken (DS), wobei mehrere Datenquellen (DQ) Datentelegramme parallel und unabhängig voneinander an die Datensenken (DS) senden. Erfindungsgemäss wird die gleiche Nachrichtenreihenfolge sichergestellt, indem ein Taktgeber (TG) in konstanten Zykluszeiten, beispielsweise 50 ms, allen Datenquellen (DQ) eine fortlaufende Taktgebernummer (TG-Nr.) vorgibt, welche zusammen mit einer während der Zykluszeit fortlaufenden Telegrammzählnummer (TZ) sowie dem Nachrichteninhalt (N) an alle Datensenken (DS) gesendet wird.